

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-047432

(43)Date of publication of application : 23.02.1999

(51)Int.Cl.

A63F 9/02  
F41G 3/26  
F41J 1/18

(21)Application number : 09-206259

(71)Applicant : NAMCO LTD

(22)Date of filing : 31.07.1997

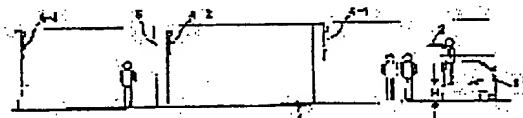
(72)Inventor : OGATA MITSURU  
WATANABE GENZOU

## (54) SHOOTING GAME DEVICE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a game device by which the distance between a marksman position and a target is increased, and which can be installed even in a small occupying area by arranging the marksman position and the target in positions of such height as to fire over the head of a person moving on the floor surface of an installation place.

**SOLUTION:** In a shooting game device having a laser pointer (red light), a data communication laser unit (colorless), and a gun 2 incorporating a data communication system, a shooting stand 1 which is the marksman position is installed in a position of a height H about 50-70 cm, for example, from the floor surface 3. The target 4-1 is provided in a position 12 m from the shooting stand 1, a target 4-1 is 18 m, and a target 4-3 is 25 m. Each target 4 is arranged in a position of a height about 2 m from the floor surface 3 to play a shooting game, whereby the distance from the marksman position to the target 4 can be increased, and the installation space can be reduced.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-47432

(43) 公開日 平成11年(1999) 2月23日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 3 F 9/02

F 4 1 G 3/26

F 4 1 J 1/18

識別記号

F I

A 6 3 F 9/02

F 4 1 G 3/26

F 4 1 J 1/18

A

D

B

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平9-206259

(22) 出願日

平成9年(1997) 7月31日

(71) 出願人 000134855

株式会社ナムコ

東京都大田区多摩川2丁目8番5号

(72) 発明者 緒方 満

東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式

会社ナムコ内

(72) 発明者 渡辺 原三

東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式

会社ナムコ内

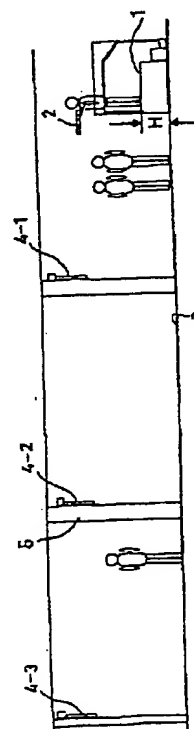
(74) 代理人 弁理士 伊藤 武久 (外1名)

(54) 【発明の名称】 射撃ゲーム装置

(57) 【要約】

【課題】 射手位置とターゲット間の距離を大きくとることができ、しかも小さい占有面積をもって設置可能な射撃ゲーム装置を提供することである。

【解決手段】 射台1及びターゲット4が設置場所の床面3を移動する人の頭上で射撃できる高さ位置にそれぞれ配置されている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 射手位置から銃によりターゲットに向かって射撃し、命中したポイント数を競う射撃ゲーム装置において、

前記射手位置及び前記ターゲットが設置場所の床面を移動する人の頭上で射撃できる高さ位置にそれぞれ配置されていることを特徴とする射撃ゲーム装置。

【請求項2】 請求項1に記載の射撃ゲーム装置において、前記ターゲットが射手位置に対し前後上下左右の何れかの複数箇所に設置されていることを特徴とする射撃ゲーム装置。

【請求項3】 請求項1または2に記載の射撃ゲーム装置において、前記ターゲットが天井や柱に支持されていることを特徴とする射撃ゲーム装置。

【請求項4】 請求項1ないし3の何れか1つに記載の射撃ゲーム装置において、前記ターゲットを移動するターゲット移動手段を具備することを特徴とする射撃ゲーム装置。

【請求項5】 請求項1ないし4の何れか1つに記載の射撃ゲーム装置において、前記射手位置と前記ターゲットの間に邪魔部材を設け、該邪魔部材と前記ターゲットの少なくとも一方が移動可能であることを特徴とする射撃ゲーム装置。

【請求項6】 請求項1ないし5の何れか1つに記載の射撃ゲーム装置において、前記銃が光線を出射することを特徴とする射撃ゲーム装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、室内に設置する射撃ゲーム装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】射撃を主目的としたゲームは多種多様のものが提案されており、この場合模擬銃を使用するものも多い。そして、模擬銃を使用するゲーム装置の多くは大きさ、重さ、操作仕方等を実際の銃に酷似させることで、プレイヤーの関心を得るようにしている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の射撃ゲーム装置において、模擬銃を如何に工夫してもそのターゲットとしてはスクリーンやモニターに写し出されたもの狙うため、射手位置とターゲットであるスクリーン等までの距離が短かく現実の射撃や射撃競技等からかけ離れたものとなっていた。この場合、射手位置とターゲットの間を大きく離して設置することも当然可能であるが、室内においてこのように構成することは占有面積が大きくなり過ぎるため現実的でない。

【0004】本発明は、上記した従来の事情に鑑み、射手位置とターゲット間の距離を大きくとることができ、しかも小さい占有面積をもって設置可能な射撃ゲーム装置を提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明は、射手位置からターゲットに向かって射撃し、命中したポイント数を競う射撃ゲーム装置において、前記射手位置及び前記ターゲットが設置場所の床面を移動する人の頭上で射撃できる高さ位置にそれぞれ配置されていることを特徴としている。

【0006】なお、本発明は、前記ターゲットが射手位置に対し前後上下左右の何れかの複数箇所に設置されていると、効果的である。さらに、本発明は、前記ターゲットが天井や柱に支持されていると、効果的である。

【0007】さらにまた、本発明は、前記ターゲットを移動するターゲット移動手段を具備すると、効果的である。さらにまた、本発明は、前記射手位置と前記ターゲットの間に邪魔部材を設け、該邪魔部材と前記ターゲットの少なくとも一方が移動可能であると、効果的である。

【0008】さらにまた、本発明は、前記銃が光線を出射すると、効果的である。

## 【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を添付図面に従って説明する。図1は、本発明に係る射撃ゲーム装置の概略を示す説明図である。

【0010】図1において、符号1は射手位置である射台であり、2はプレイヤーが操作する銃である。射台1は床面3より高い位置に設けられ、本例では射台1の床面3からの高さHが約50～70cm程度に設定されている。この射台1に対して10数m～30m程度離れた位置にそれぞれターゲット4が柱、壁5に支持されて配置されている。図1の例では、ターゲット4-1が12m、ターゲット4-2が18m、そしてターゲット4-3が25mそれぞれ射台1から離れた位置に設けられている。なお、ターゲット4は天井に吊るすようにして支持させることもできる。

【0011】これらターゲット4は、床面3から約2mの高さ位置に配置されている。また、ターゲット4は例えばターゲット4-3が射台1の正面に対向配置されているとすると、ターゲット4-1はそれよりも右方に、そしてターゲット4-2がそれよりも左方に配置している。また、射台1も複数台並列して配置することが好ましい。

【0012】次に、図2以降を用いて上記射台1、銃2及びターゲット4のそれぞれの具体例について説明する。射台1は、図2に示すように、高さ750～500mm、幅2400mm、奥行1800（ステップ含む）mmの木工製のステージを2台使用している。1台のステージを2人用とし、2個のプレイヤーの立つスペース10と、1個の制御機器収納スペース11とに分割されており、設置時に組み立てる構造となっている。

【0013】プレイヤーの立ちスペース10は、床面に

滑り止め用のマット（図示せず）が貼られており、ステップ部及びステージ周囲には高さ1100mmの鉄製のフェンス12が設けられている。

【0014】この射台1は、2台で計4人が同時にプレイできるように構成され、フェンス12は各プレイヤーのスペースごとに違う色で塗装されており（例えば赤・黄・緑・青）、後述する銃2のマーキングカラーと一致させる。

【0015】制御機器収納スペース11の外部には、図示していないが、コインセレクター及びスタートスイッチポイント表示ランプ、効果音スピーカー等が取り付けられる。そして、制御機器収納スペース11の内部には、ホストコンピューター及び周辺機器、照明制御盤、効果音発生装置等を納められている。

【0016】また、銃2にはレーザーポインター（赤色光）、データ通信用レーザーユニット（無色）、及びデータ通信システムを内蔵している。1度トリガーを引くと、データ通信用レーザーで銃IDを送信し、レーザーポインターを0.2sec光らせる。レーザーポインターの光軸は、30mで直径20mm程度の集束とし、データ通信レーザーユニットの光軸は、30mで直径50cm程度とし、この光軸がセンサーに当たることで「命中」と判断する。なお、ゲーム中以外はトリガーを引いても発光しないように制御されている。射台1より銃2に電源と発射制御信号を供給するため、コード銃床下部より射台1に接続されている。

【0017】ターゲット4は、図3に示すように、ターゲットボード40（センサーPCB取り付け済み）、ターゲットコントロールボックス41、ターゲット表示ボックス42の3ユニットで構成されている。ターゲットボード40は、900mm×900mmの正方形パネルで、中央に直径100mmの穴があり、ここにセンサーPCBを取り付けられている。なお、穴にはスモークフィルムを貼り、さらに穴の外周にはパネルの中心から直径300mmまでブラックの反射シート43を貼っている。その他の部分は、シルバーの反射シートを貼られている。このターゲットボード41は壁等に取り付けられるブラケットを備えている。

【0018】ターゲットコントロールボックス41は、データ通信システムのコントロールボックスと演出照明制御装置、電源を内蔵した鍵付きのドアがある電源盤形状に形成されている。

【0019】ターゲット表示ボックス42は、ターゲットボード40の上部に取り付けられており、2個のターゲット照明ランプ44と、赤、黄、青、緑の命中プレイヤー表示ランプ45と、命中演出ランプ46と、命中効果音スピーカー47とを備えている。

【0020】次に、具体的なプレイの一例について説明する。プレイヤーがコインを投入してスタートスイッチを押すことでゲームが開始する。なお、コイン投入から

一定時間他のプレイヤーのエントリ待ちを行う。ゲームが開始されると、点在しているターゲットからランダムに1つのターゲット4が選ばれ、ターゲット4の照明が点灯し射撃可能となる。射撃して命中させたプレイヤーがいると、そのプレイヤーの射台1のカラーと同じ色の命中プレイヤー表示ランプ45がターゲット上部に点灯して、命中させたプレイヤーを識別させる。また同時に、命中させたプレイヤーの射台1のポイント表示ランプが点灯しポイント数を加算し表示する。命中後、別のターゲット4がランダムに選定され、次の射撃を開始する。

【0021】1つのターゲットについて制限時間が定められており、制限時間になっても命中者がいない場合にはさらに次のターゲット4が選ばれる。このように、本ゲームは4人のプレイヤーが同時に1つのターゲット4を狙い、最初に命中させたプレイヤーがポイントを取るもので、すべてのターゲット4の射撃終了後、合計ポイントが一番良いプレイヤーが勝利者となる。

【0022】また、1人プレイの場合は時間内でパーフェクトに挑戦する内容とする。このように構成された射撃ゲーム装置は、射台1及びターゲット4が床面3に対して高い位置、すなわちそのシューティングがその床面を移動する人の頭上で行われる程度高さ位置に配置されている。よって、射撃ゲームが今まで利用されていなかった遊技会場等の上部空間を利用するため、射台1からターゲット4までの距離を長く取ることができる。これによって、プレイヤーに対し、実際の的までが長いという臨場感溢れるゲームを提供することができる。さらに、ターゲット4を天井や柱に支持させれば、本ゲーム装置が占有してしまう面積は射台1だけになり、小さい設置スペースでスケールの大きいゲームを提供することができる。

【0023】ところで、図2は遊技場の吹き抜けとなった回廊に射台1及びターゲット4を設けている。この構成では、回廊のどの位置にターゲット4を設置しても下の階を移動する人の頭上でシューティングすることができ、ターゲット4は回廊の下部側に設けることもできる。

【0024】以上、本発明の好ましい実施の形態について説明したが、本発明は上記実施の形態に限定されるべきでない。例えば、上記実施の形態ではターゲット4を位置固定で設けたが、ターゲット4は移動手段を介して支持させ、直線移動、旋回等を行うように構成してもよい。この場合の移動手段は、公知の機構を転用すればよい。

【0025】さらに、ターゲット4と射台1の間に邪魔部材を配置してもよく、このときターゲット4と邪魔部材の一方を移動させるように構成すれば、遊戯性を増すことができる。なお、ターゲット4と邪魔部材の両方を移動させるようにしてもよい。また、銃2は可視光線

を出射するものについて説明したが、ボール等の玉を発射するものであってもよい。この場合、図2の如き設備で使用するにはボールが下の階に落ちないようなネットを張ればよい。

【0026】

【発明の効果】本発明においては、今まで利用されていなかった遊技場の上部空間を使用して射撃ゲームを行い得るようにしているので、射手位置からターゲットまでの距離を長く取ることができ、さらにターゲットを天井や柱に支持させれば、本ゲーム装置が占有してしまう面積は射台だけになり、設置スペースが小さくて済みきわめて有利である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る射撃ゲーム装置の概略説明図である。

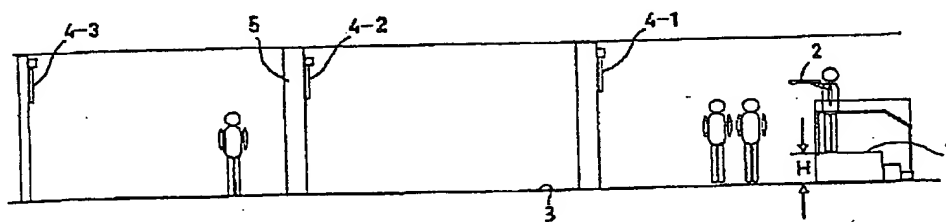
【図2】その射撃ゲーム装置の具体的な構成例を示す斜視図である。

【図3】ターゲットの構成を示す説明図である。

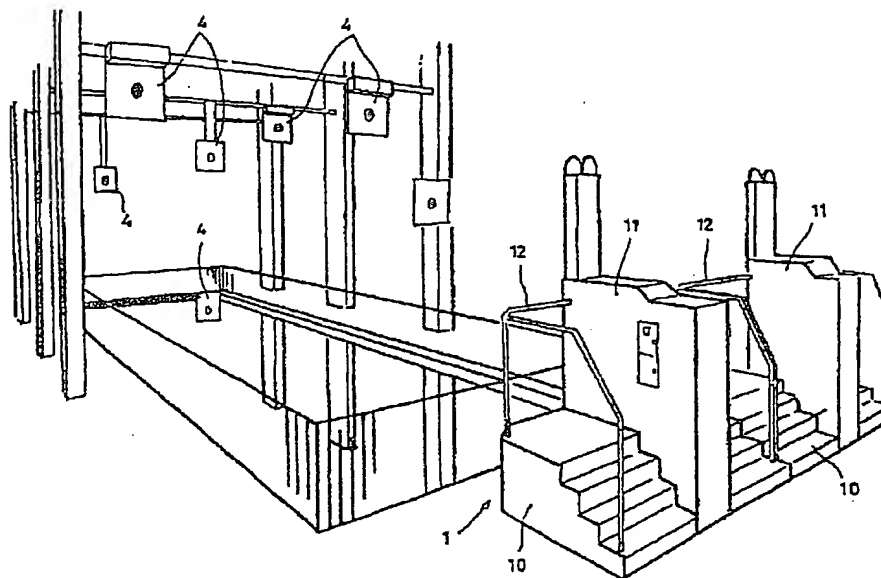
【符号の説明】

- 1 射台
- 2 銃
- 3 床面
- 4 ターゲット

【図1】



【図2】



【図3】

